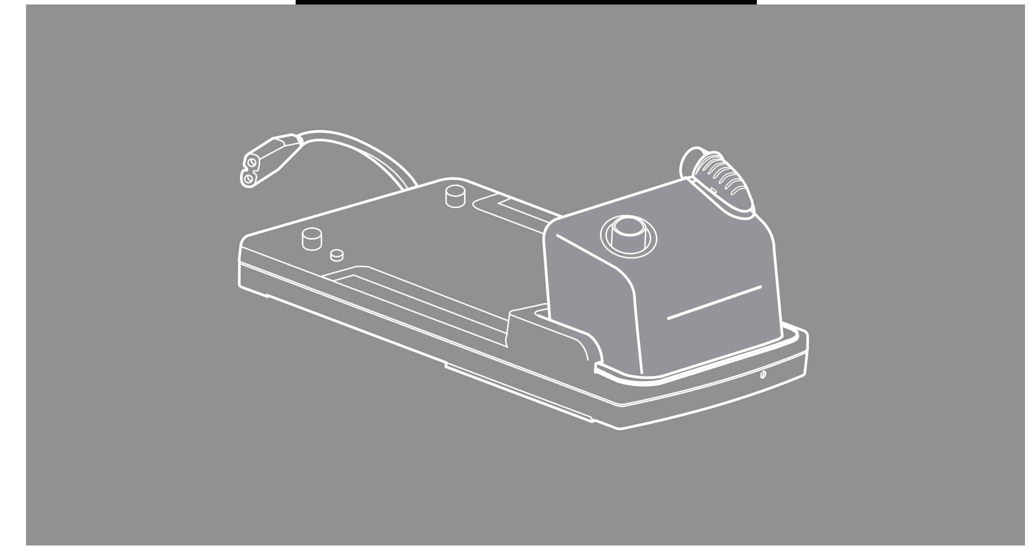




Humidificador térmico **REMstar®**

Manual del usuario

Contenido

Símbolos

 Línea de llenado máximo

 Superficie caliente

 Pieza aplicada de tipo BF

 Clase II (doble aislamiento)



Equipo ordinario

 Siga las instrucciones de uso

 Atención, consulte los documentos adjuntos



Declaración de conformidad europea



Certificación canadiense/estadounidense



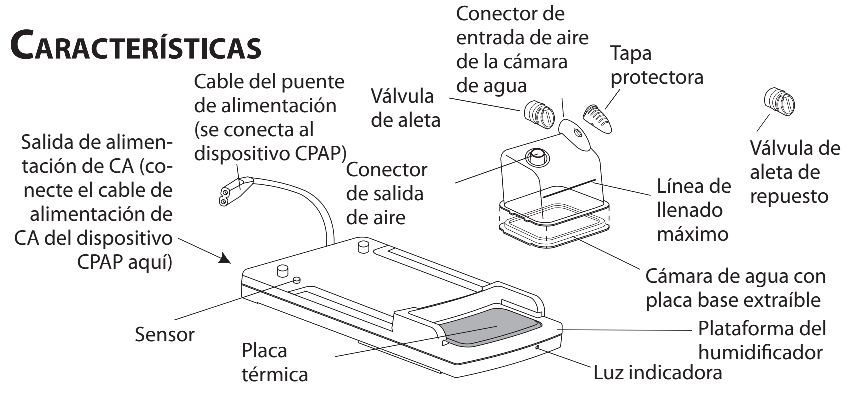
Representante autorizado en la UE

 Cumple con las directivas sobre reciclaje de residuos de equipos eléctricos y electrónicos, y las restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE/RUSP)

Uso previsto

El humidificador térmico REMstar es un accesorio de los sistemas de ventilación mediante presión positiva y sirve para proporcionar humedad al circuito del paciente. Está indicado para pacientes adultos de más de 30 kg y pediátricos mayores de 7 años Y más de 18,2 kg, en terapias de ventilación mediante presión positiva con mascarilla y para uso tanto en un entorno doméstico como hospitalario/institucional.

Características



Conector de salida de aire	Conecte el tubo flexible de la cámara de agua aquí.
Válvula de aleta (y válvula de repuesto)	Esta válvula ayuda a impedir que entre agua en el dispositivo terapéutico. Tras introducir la válvula de aleta en el conector de entrada de aire de la cámara de agua, ésta se conecta al conector de salida de aire en el dispositivo terapéutico. Si la válvula se daña, utilice la válvula de repuesto incluida. No contiene látex.
Conector de entrada de aire de la cámara de agua	Se conecta directamente al dispositivo terapéutico.
Tapa protectora	Se engancha en la parte superior de la entrada de aire de la cámara de agua para evitar que ingresen residuos en la cámara de agua.
Línea de llenado máximo	Indica el nivel máximo de agua para un funcionamiento seguro.
Cámara de agua con placa base extraíble	La cámara de agua extraíble contiene el agua para la humidificación. Tiene una placa base extraíble para facilitar la limpieza.
Plataforma del humidificador	Sujete la cámara de agua y el dispositivo terapéutico aquí.
Luz indicadora	Cuando se enciende, esta luz verde indica que la placa térmica está activada.
Placa térmica	Calienta el agua en la cámara de agua.
Sensor	No bloquee este sensor. El humidificador no funcionará hasta que detecte que el dispositivo terapéutico está correctamente posicionado.
Salida de alimentación de CA	Enchufe el cable de alimentación de CA del dispositivo terapéutico aquí.
Cable del puente de alimentación	Enchufe este cable en la entrada de CA del dispositivo terapéutico.

Advertencias y precauciones

ADVERTENCIAS *(Indica la posibilidad de que el usuario o el operador sufran lesiones).*

- Utilice el humidificador sólo para el uso previsto, tal como se describe en este manual. Use sólo los accesorios recomendados por Respironics.
- No use nunca el humidificador si alguna de las piezas está dañada, si no funciona correctamente o si el humidificador se ha caído o manipulado incorrectamente. No use el humidificador si la cámara de agua presenta una fuga o está dañada. Solicite el reemplazo de las piezas dañadas antes de reanudar el uso.
- No toque nunca la placa térmica a menos que el humidificador esté desconectado y la placa se haya enfriado.
- Este equipo no debe utilizarse en presencia de mezclas anestésicas inflamables con aire o con oxígeno u óxido nitroso.
- Inspeccione periódicamente el cable de alimentación para ver si hay señales de desgaste o daño. Reemplácelo si fuera necesario.
- Mientras el dispositivo está en funcionamiento, la aleta blanda de la válvula de aleta debe moverse libremente y cerrar la abertura. Cambie la válvula de aleta si la aleta presenta algún daño.
- Cuando instale la cámara, no deje que caiga agua en el dispositivo terapéutico.
- Si el humidificador funciona incorrectamente o si la luz indicadora verde empieza a parpadear, póngase en contacto con el proveedor de servicios médicos inmediatamente. No intente nunca abrir la caja del humidificador.



PRECAUCIONES *(Indica la posibilidad de que se produzcan daños en la unidad).*

- No coloque el humidificador directamente sobre una alfombra, un tejido o cualquier otro material inflamable.
- Si se derraman líquidos sobre la plataforma del humidificador, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de CA y deje que se escurra el líquido de la plataforma y se seque antes de usar.
- Tome precauciones para proteger los muebles contra los daños que pueda ocasionar el agua.
- Para la cámara, utilice sólo agua destilada.
- Cuando llene la cámara, no supere la línea de llenado máximo .
- Asegúrese de que la tapa protectora esté bien sujeta a la parte superior del conector de entrada de aire antes de poner en funcionamiento el dispositivo.
- Antes de transportar el humidificador retire la cámara de agua, vacíe el agua y vuelva a colocar la cámara vacía.

IMPORTANTE

- Lea todas las instrucciones antes de usar el humidificador.
- Utilícelo sólo con dispositivos terapéuticos de Respironics que especifiquen el uso de este humidificador.
- Está prohibido el uso de aditivos o sustancias químicas en el agua de la cámara ya que podrían provocar irritaciones en las vías respiratorias o daños en la cámara de agua.
- Cabe la posibilidad de que la válvula de aleta desactive la función de encendido automático. Pulse el botón de encendido para encender manualmente el flujo de aire.

NOTA: A lo largo de este manual encontrará otras advertencias, precauciones y notas.

Instalación

1. Coloque el dispositivo terapéutico sobre la plataforma del humidificador. Coloque el dispositivo de manera que las cuatro patas coincidan con la base del humidificador. Consulte la ilustración de la derecha.

   NOTA: ***Si está utilizando un dispositivo terapéutico sin una fuente de alimentación de CA externa, siga las instrucciones en el paso 2a más abajo. Si está utilizando un dispositivo terapéutico con una fuente de alimentación de CA externa, siga las instrucciones en el paso 2b más abajo.***

2a. Conecte el cable del puente de alimentación del humidificador a la entrada de CA del dispositivo terapéutico. Enchufe el cable de alimentación del dispositivo terapéutico en el conector de CA del humidificador. Enchufe el otro extremo del cable de alimentación en una toma de CA. Consulte la ilustración correspondiente al paso 2a.

PASO 2a

2b. Tiene dos opciones para conectar el humidificador a un dispositivo que disponga de una fuente de alimentación de CA externa:

   Opción 1 – Conecte el cable del puente de alimentación del humidificador a la entrada de la fuente de alimentación de CA externa y, a continuación, enchufe el cable de la fuente de alimentación en la entrada de alimentación en la parte posterior del dispositivo terapéutico. Enchufe el cable de alimentación del dispositivo terapéutico en el conector de CA del humidificador y, a continuación, enchufe el otro extremo del cable de alimentación en una salida de CA como se muestra a la derecha.

Fuente de alimentación
Cable del puente
PASO 2b: OPCIÓN 1
Cable de alimentación

Cable del puente
Fuente de alimentación
PASO 2b: OPCIÓN 2
Cable de extensión de CA
Cable de alimentación

   Opción 2 – Algunos dispositivos, como por ejemplo BiPAP Pro2, incluyen un cable de extensión de CA con el sistema. Puede utilizar el cable de extensión de CA para ampliar la longitud del cable del puente del humidificador a fin de colocar la fuente de alimentación de CA externa en el suelo cuando se conecte el humidificador al dispositivo. Para conectar el humidificador mediante el cable de extensión:

   a. Enchufe el extremo grande del conector del cable de extensión en el cable del puente del humidificador y, a continuación, enchufe el otro extremo del cable de extensión en la entrada de la fuente de alimentación de CA externa.
   b. Enchufe el cable de la fuente de alimentación a la entrada de alimentación en la parte posterior del dispositivo terapéutico, como se muestra en la ilustración.
   c. Enchufe el cable de alimentación del dispositivo terapéutico en el conector de CA del humidificador y, a continuación, enchufe el otro extremo del cable de alimentación en una salida de CA.

3. Coloque el dispositivo terapéutico y la plataforma del humidificador sobre una superficie firme y plana a un nivel más bajo de la posición en que usted duerme.

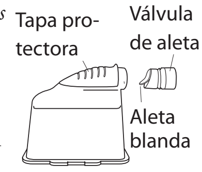
PRECAUCIÓN ***No coloque el humidificador directamente sobre una alfombra, un tejido o cualquier otro material inflamable.***

PRECAUCIÓN ***Tome precauciones para proteger los muebles contra los daños que pueda ocasionar el agua.***

PRECAUCIÓN ***No encienda el humidificador sin la cámara de agua instalada.***

Primer uso

1. Retire el humidificador del envase.
2. Extraiga con cuidado la base de la cámara con las manos teniendo cuidado de no dañar la junta de goma.
3. Quite la válvula de aleta del conector de entrada de aire; suelte la tapa protectora de la parte superior de la entrada de aire. *Lave estas dos piezas a mano exclusivamente en una solución de agua templada y detergente suave para platos*. Enjuague los componentes con agua limpia y déjelos secar al aire.



4. Lave la cámara de agua y la placa térmica en el lavavajillas (sólo en el estante superior) o a mano en una solución de agua templada y detergente suave para platos.
5. Vuelva a ensamblar las piezas. Introduzca la válvula de aleta en el conector de entrada de aire y sujete la tapa protectora a la parte superior de la entrada de aire.
6. Llene la cámara hasta la línea de llenado máximo con agua destilada (400 ml).

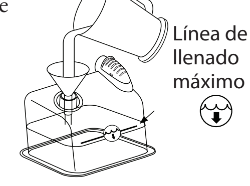
PRECAUCIÓN ***Para la cámara, utilice sólo agua destilada.***

7. Presione la placa térmica de resorte con la cámara de agua y deslice la cámara hasta su lugar. Continúe con las instrucciones que se indican en el paso 4 de la sección *Uso diario*.

Uso diario

1. Antes de cada uso, compruebe el funcionamiento de la válvula de aleta. Cambie la válvula si falta la aleta blanda o está dañada. Asegúrese de que la tapa protectora esté bien sujeta en la parte superior del conector de entrada de aire.

2. Enjuague la cámara con agua. Llene la cámara hasta la línea de llenado máxima con 400 ml de agua destilada.



   PRECAUCIÓN Para la cámara, utilice sólo agua destilada.

   PRECAUCIÓN No llene demasiado la cámara de agua. El dispositivo terapéutico podría averiarse.

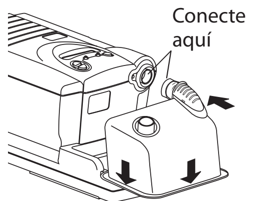
   PRECAUCIÓN No deje la cámara de agua reposar después de haberla llenado con agua. Instale la cámara inmediatamente en el humidificador (paso 3). Si se deja que el agua repose en la cámara (cuando ésta no está conectada al humidificador) es posible que la cámara se separe de la placa inferior y se produzca una fuga de agua.

3. Presione la placa térmica de resorte con la cámara de agua y deslice la cámara hasta su lugar.

   ADVERTENCIA No toque la placa térmica con las manos.

   PRECAUCIÓN Evite mover el humidificador cuando la cámara tenga agua.

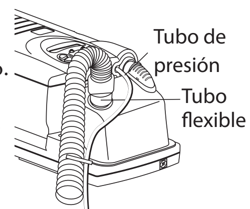
4. Conecte el tubo flexible (incluido con el sistema terapéutico) al conector de salida ubicado en la cámara de agua. Si se usa el tubo de presión con el dispositivo terapéutico, conecte el tubo de presión a la salida de presión ubicada en la parte frontal del dispositivo.



   IMPORTANTE Siempre que vaya a utilizar el sistema, examine el tubo flexible para ver si está doblado o dañado, o si contiene suciedad. Si es necesario, limpie el tubo para eliminar la suciedad. Reemplace cualquier tubo dañado.

5. Precaliente el agua antes de activar el flujo de aire e irse a la cama. Para encender el humidificador, presione y mantenga presionado el botón del humidificador en el dispositivo terapéutico hasta que se encienda la luz indicadora verde en la plataforma.

6. El ajuste de humedad ideal depende de la temperatura y humedad de la habitación. Inicialmente, se recomienda un ajuste de 2. Puede cambiar este ajuste en cualquier momento. Presione y mantenga presionado el botón del humidificador en el dispositivo terapéutico. Aparecerá el ajuste y el símbolo del humidificador. Presione los botones del humidificador o de rampa para cambiar el ajuste.



IMPORTANTE ***Si no se activa el flujo de aire en 20 minutos, terminará el modo de precalentado y el humidificador se apagará. Si no desea precalentar el agua, puede presionar el botón del humidificador después de activar el flujo de aire.***

IMPORTANTE ***Cuando el flujo de aire se desactiva, el humidificador se apagará automáticamente. Si reinicia el flujo de aire y desea humidificación térmica, debe presionar el botón del humidificador para reactivar el humidificador.***


Botón del humidificador

Limpieza en el hogar

ADVERTENCIA ***Respironics no puede garantizar que el incumplimiento de los procedimientos indicados a continuación, ni su efecto en el rendimiento del producto, sea aceptable.***

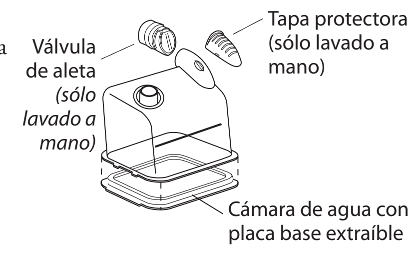
Cámara de agua

NOTA: *El lavado a mano puede realizarse a diario. La limpieza en el lavavajillas se puede realizar una vez por semana.*

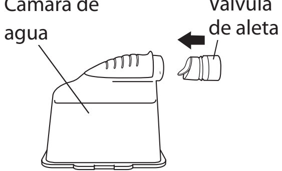
ADVERTENCIA ***Vacíe y limpie la cámara de agua diariamente para evitar la formación de moho y el crecimiento de bacterias.***

ADVERTENCIA ***Deje que el agua de la cámara se enfríe a temperatura ambiente antes de extraer la cámara del humidificador.***

1. Apague el dispositivo terapéutico y deje transcurrir aproximadamente 15 minutos para que la placa térmica y el agua se enfríen.
2. Desconecte el tubo de la cámara de agua.
3. Retire la válvula de aleta blanda y la tapa protectora. Lave estas dos piezas a mano exclusivamente en una solución de agua templada y detergente suave para platos. Enjuague con agua limpia y deje secar al aire.



4. Presione la cámara de agua hacia abajo y deslícela para sacarla de la plataforma del humidificador. Vacíe el agua restante.
5. Quite con cuidado la placa del fondo de la cámara. Para ello, separe la cámara y la placa empezando por la parte delantera de la primera. Tenga cuidado de no dañar la junta de goma.
6. Lave la cámara de agua y la placa térmica en el lavavajillas (sólo en el estante superior) o a mano en una solución de agua templada y detergente suave para platos.
7. Inspeccione todas las piezas por si existiera algún daño antes de volver a ensamblarlas.
8. Para volver a montar las piezas, alinee el borde posterior de la placa del fondo con el borde posterior de la cámara. Acople las dos piezas al presionar los bordes exteriores de la placa del fondo con cuidado de no doblar el centro de la placa del fondo.
9. Asegúrese de que instala correctamente la válvula de aleta en la entrada de la cámara de agua. Consulte la ilustración de la derecha. Muestra una vista lateral de la cámara de agua y la orientación correcta de la válvula de aleta.



NOTA: ***Asegúrese de volver a instalar la tapa protectora en la parte superior del conector de entrada de aire para evitar que se introduzcan residuos en la cámara de agua.***

10. Llene la cámara con agua y examínela por si hubiera fugas o signos de daño. Cambie la cámara de agua si observa algún daño.

Plataforma del humidificador (con cable de alimentación)

ADVERTENCIA ***Para evitar una descarga eléctrica, desconecte el cable de alimentación eléctrica y el cable del puente de alimentación antes de limpiar la plataforma del humidificador. NO sumerja en líquidos la plataforma del humidificador ni el cable del puente de alimentación.***

1. Limpie la plataforma del humidificador con un paño húmedo. Deje secar al aire antes de volver a conectar el cable de alimentación.
2. Inspeccione la plataforma del humidificador y el cable del puente de alimentación para determinar si presentan daños y reemplácelos si fuera necesario.

Limpieza en hospitales e instituciones

NOTA: ***El tubo flexible, la válvula de aleta y la tapa protectora son para uso en un solo paciente. (Número de referencia para el nuevo pedido 1049830-Paquete de 10 válvulas blandas y tapas)***

Cámara de agua

1. Efectúe los seis primeros pasos de las instrucciones de limpieza descritas en *Limpieza en el hogar* en la página anterior.
2. La cámara de agua y la placa base del humidificador pueden desinfectarse con los siguientes productos durante un máximo de 60 ciclos:
   - Cidex
   - Cidex OPA
   - Wavicide
   - Control III

   Siga las instrucciones del fabricante de dichos agentes.
3. Después de la desinfección, inspeccione todas las piezas por si hubiera daños antes de volver a montarlas. Deseche y sustituya cualquier pieza dañada antes del uso.
4. Vuelva a montar el humidificador como se describe en *Limpieza en el hogar*.

Válvula de aleta y tapa protectora

La válvula de aleta y la tapa protectora son para uso en un solo paciente. No las utilice en varios pacientes.

Plataforma del humidificador (con cable de alimentación)

Limpie la plataforma del humidificador como se describe en *Limpieza en el hogar*.

Mantenimiento

El humidificador no requiere mantenimiento rutinario.

ADVERTENCIA ***Si el humidificador funciona incorrectamente o si la luz indicadora verde empieza a parpadear, póngase en contacto con el proveedor de servicios médicos inmediatamente. No intente nunca abrir la caja del humidificador.***

RAEE/RUSP

Si está sujeto a las directrices de reciclado RAEE/RUSP, consulte la página www.respironics.com para obtener la tarjeta de reciclado de este producto.

Especificaciones

Dimensiones	33,7 x 16,5 x 13,3 cm
Peso (sin agua)	< 1 kg
Capacidad de agua	400 ml al nivel de agua recomendado
Uso, transporte y almacenamiento del producto	**Funcionamiento** / **Transporte y almacenamiento** **Temperatura**: 5 a 35 °C / -20 a 60 °C **Humedad:** 15 a 95%, sin condensación / 15 a 95% sin condensación **Presión atmosférica:** 76,7 a 102 kPascales / N/A
Cumplimiento de normativas	Este humidificador está diseñado para cumplir con las siguientes normas: - IEC 60601-1 Requisitos generales de seguridad de equipo médico - EN ISO 8185:1998 Requisitos generales para sistemas de humidificación
Requisitos eléctricos	Consumo de alimentación de CA: 100 - 240 V CA, 50/60 Hz, 1,7 A máx.
Tipo de protección contra descargas eléctricas	Equipo de clase II
Grado de protección contra descargas eléctricas	Pieza aplicada de tipo BF
Tipo de equipo	IPX0 - Equipo ordinario
Ajustes del calefactor	1 a 5 (40 °C a 65 °C)
Caída de presión con el humidificador	(máx.) 0,2 cm H_2O a un flujo de 60 lpm
Rango de humedad	de 10 a 40 mg H_2O/l
Tipo de LED	Tipo 1 según IEC 60825-1

Transporte del sistema

Empaquetado del sistema Cuando viaje, la bolsa portátil opcional del sistema CPAP sólo puede utilizarse como equipaje de mano. El maletín no protegerá al humidificador si se factura en la bodega de equipaje.

PRECAUCIÓN ***Antes de embalar el humidificador, vacíe siempre la cámara de agua.***

Zonas de seguridad Para facilitar el paso en zonas de seguridad, hay una nota en la parte inferior del humidificador que informa que es un equipo médico. Puede servirle de ayuda llevar consigo este manual para que el personal de seguridad pueda examinarlo.

Alimentación de CC Este humidificador se puede utilizar con inversores típicos de CC-CA y SAI (sistemas de alimentación ininterrumpida), 300 vatios como mínimo.

Inspección del cable de alimentación Si va a viajar a un país con una tensión diferente a la que usa normalmente, necesita un adaptador de enchufe internacional para que el cable de alimentación sea compatible con las tomas de corriente del país correspondiente.

Para obtener más información, póngase en contacto con el departamento de Atención al cliente de Respironics llamando al 1-724-387-4000 o +49 8152 93060.

Información sobre compatibilidad electromagnética

Guía orientativa y declaración del fabricante sobre emisiones electromagnéticas: Este dispositivo se ha diseñado para utilizarse en el entorno electromagnético que se describe a continuación. El usuario de esta unidad debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

Prueba de emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético – Guía orientativa
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	Este dispositivo utiliza energía de RF sólo para su funcionamiento interno. Por consiguiente, sus emisiones de RF son muy bajas y es poco probable que causen interferencias en los equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B	Este dispositivo puede usarse en todo tipo de instalaciones, incluidos hogares e instalaciones directamente conectadas a la red pública de energía eléctrica de baja tensión.
Emisiones armónicas CEI 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones de tensión/ parpadeos CEI 61000-3-3	Cumple con la norma	

Guía orientativa y declaración del fabricante sobre inmunidad electromagnética: Este dispositivo se ha diseñado para utilizarse en el entorno electromagnético que se describe a continuación. El usuario de esta unidad debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba CEI 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético – Guía orientativa
Descarga electroestática (ESD) CEI 61000-4-2	±6 kV por contacto ±8 kV por aire	±6 kV por contacto ±8 kV por aire	Los suelos deben ser de madera, cemento o baldosas cerámicas. Si éstos estuvieran cubiertos con material sintético, la humedad relativa deberá ser del 30% como mínimo.
Transitorios eléctricos rápidos/Descarga CEI 61000-4-4	±2 kV para líneas de suministro de corriente ±1 kV para líneas de entrada/salida	±2 kV para redes de suministro ±1 kV para líneas de entrada/salida	La calidad de la red de suministro debe ser la de un entorno doméstico u hospitalario normal.
Sobretensión CEI 61000-4-5	±1 kV en modo diferencial ±2 kV en modo común	±1 kV en modo diferencial ±2 kV en modo común	La calidad de la red de suministro debe ser la de un entorno doméstico u hospitalario normal.
Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de voltaje en líneas del suministro de energía CEI 61000-4-11	< 5% U_T (caída > 95% en U_T) durante 0,5 ciclos 40% U_T (60% de caída en U_T) durante 5 ciclos 70% U_T (30% de caída en U_T) durante 25 ciclos <5% U_T (>95% de caída en U_T) durante 5 seg	< 5% U_T (caída > 95% en U_T) durante 0,5 ciclos 40% U_T (60% de caída en U_T) durante 5 ciclos 70% U_T (30% de caída en U_T) durante 25 ciclos <5% U_T (>95% de caída en U_T) durante 5 segundos	La calidad de la red de suministro debe ser la de un entorno doméstico u hospitalario normal.
Campo magnético de frecuencia eléctrica (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia eléctrica deben tener los niveles propios de un entorno doméstico u hospitalario normal.
NOTA: U_T es el voltaje de red de CA antes de aplicar el nivel de prueba.			

Guía orientativa y declaración del fabricante sobre inmunidad electromagnética: Este dispositivo se ha diseñado para utilizarse en el entorno electromagnético que se describe a continuación. El usuario de este dispositivo debe asegurarse de utilizarlo en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba CEI 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético – Guía orientativa
			Los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles no deben usarse a una distancia de cualquier componente del dispositivo, incluidos los cables, que sea inferior a la distancia recomendada y calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. **Distancia de separación recomendada:**
RF conducida CEI 61000-4-6	3 Vrms de 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$ de 150 kHz a 80 MHz
RF radiada CEI 61000-4-3	3 V/m de 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1{,}2\sqrt{P}$ de 80 MHz a 800 MHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$ de 800 MHz a 2,5 GHz Donde P es la máxima potencia nominal de salida del transmisor en vatios (W) de acuerdo con el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). Las intensidades de campo de los transmisores de RF fijos, determinadas mediante un estudio electromagnético del emplazamiento [a], deben ser inferiores al nivel de conformidad en cada intervalo de frecuencias [b]. Puede haber interferencias en las proximidades de equipos marcados con el siguiente símbolo:

NOTA 1: a 80 MHz y 800 MHz, se aplica el intervalo de frecuencia superior.

NOTA 2: Es posible que estas directrices no se apliquen a todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.

a: Las intensidades de campo de transmisores fijos, tales como estaciones base para radioteléfonos (móviles o inalámbricos) y radios portátiles, aparatos de radioaficionado, emisiones de radio AM y FM y emisiones de TV, no pueden predecirse con precisión a nivel teórico. Para evaluar el entorno electromagnético debido a transmisores de RF fijos, deberá considerarse un estudio electromagnético del emplazamiento. Si la intensidad de campo medida en el emplazamiento donde se usa el dispositivo es superior al nivel de RF correspondiente, se deberá analizar el dispositivo para verificar si su funcionamiento es normal. Si se observa un funcionamiento anormal, es posible que deban adoptarse otras medidas, como modificar la orientación y ubicación del dispositivo.

b: En el intervalo de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 3 V/m.

Distancias de separación recomendadas entre este dispositivo y los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles: Este dispositivo se ha diseñado para ambientes electromagnéticos en los que las perturbaciones de RF radiada estén controladas. El cliente o el usuario de esta unidad puede contribuir a evitar la interferencia electromagnética manteniendo una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones de RF (transmisores) portátiles y móviles y la unidad, tal como se recomienda a continuación, de acuerdo con la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.

Potencia nominal de salida máxima del transmisor (W)	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor (m)		
	de 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	de 80 MHz a 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	de 800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para los transmisores con una potencia de salida máxima nominal no indicada más arriba, la distancia de separación recomendada (d) en metros (m) se puede calcular mediante la ecuación correspondiente a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida máxima nominal del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el mayor intervalo de frecuencia.

NOTA 2: Es posible que estas directrices no se correspondan a todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.

Garantía

Respironics, Inc.® garantiza que este humidificador estará libre de defectos de mano de obra y materiales, y funcionará de acuerdo con las especificaciones del producto por un período de dos (2) años a partir de la fecha de venta por parte de Respironics, Inc. al distribuidor. Si el producto deja de funcionar de acuerdo con sus especificaciones, Respironics, Inc. reparará o reemplazará, a su propio criterio, el material o pieza defectuosa. Respironics, Inc. pagará únicamente los costes habituales de envío desde Respironics Inc. hasta las instalaciones del distribuidor. Esta garantía no cubre daños ocasionados por accidente, mal uso, abuso, alteración ni otros defectos que no tengan relación alguna con los materiales o la mano de obra. Para hacer valer sus derechos bajo esta garantía, póngase en contacto con el distribuidor local autorizado de Respironics, Inc. o con Respironics.



EC REP

REF 1041585

1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668
www.respironics.com

Respironics Deutschland
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Alemania



1048227
DSF 1/14/08
Spanish